MINISTERUL MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA

AGENŢIA DE MEDIU

МИНИСТЕРСТВО
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

АГЕНТСТВО
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

MD-2005 mun. Chişinău, str. Albişoara, 38, tel. 022 820770, e-mail: am@am.gov.md

BULETIN LUNAR

PRIVIND CALITATEA MEDIULUI AMBIANT PE TERITORIUL REPUBLICII MOLDOVA ÎN LUNA IUNIE ANUL 2022

Laboratorul de Referinţă de Mediu efectuează monitoringul sistematic privind calitatea componentelor mediului - apa de suprafaţă, aer, sol și radioactivitatea mediului pe teritoriul Republicii Moldova. Buletinul Lunar privind informaţia referitoare la calitatea mediului ambiant este transmis conform schemei de difuzare întocmite pentru anul 2022 către autorităţile statului și instituţiile abilitate cu funcţii de luare a deciziilor, de asemenea este amplasat pentru vizualizare pe pagina web a Agenției de Mediu http://www.am.gov.md/.

Nivelul poluării aerului atmosferic sub influenţa condiţiilor meteorologice

În luna iunie, anul 2022 calitatea aerului a fost monitorizată în municipiile Chișinău și Bălți.

Municipiul Chişinău.

Investigaţii asupra calităţii aerului pe parcursul lunii s-au efectuat pentru 8 parametri *(suspensii solide, dioxid de sulf, sulfaţi solubili, monoxid de carbon, dioxid de azot, oxid de azot, fenol şi aldehidă formică)* la 6 posturi staţionare de observaţii: *nr. 3 - str. Calea Ieşilor, 21 (sectorul Buiucani); nr. 4 - str. T. Vladimirescu, 1 (sectorul Ciocana); nr. 6 - str. Fîntînilor, 9A (sectorul Centru); nr. 7 - str. Grenoble, 134 (sectorul Botanica), nr. 8 - bd. Moscovei, 21 (sectorul Rîşcani) şi nr. 9 - str. Uzinelor, 171 (sectorul Ciocana).*



În rezultatul investigaţiilor de laborator s-au constatat următoarele depăşiri ale CMA (Concentraţia Maximă Admisibilă):

Depăşirile CMA pentru poluanţii aerului atmosferic din mun. Chişinău înregistrate în luna iunie, 2022

Poluantul monitorizat	Valorile concentraţiei exprimate în părţi CMA							
	Medii					Maxime momentane		
		Zilnice			Lunare			
	Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA md), mg/mc	Nr. de zile cu depăşiri ale CMA	Cea mai mare valoare şi data înregistrării		Valoa-rea medie	*Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA mm), mg/mc*	Nr. de zile cu depăşiri ale CMA	Valoarea maximă
Suspensii solide	*0,15*	-	-	-	-	*0,5*	1	1,2
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	15	1,7	29.06	-	*0,085*	18	1,8
Fenol (C_6H_5OH)	*0,003*	13	1,6	20.06	1,2	*0,01*	1	1,3
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	10	2,5	08.06	1,3	*0,035*	-	-
Indicele complex (8) al poluării – 5,07								

Municipiul Bălţi.

Investigaţii asupra calităţii aerului pe parcursul lunii s-au efectuat în baza a 6 parametri *(suspensii solide, dioxid de sulf, sulfaţi solubili, dioxid de azot, fenol şi aldehidă formică)* la 2 posturi staţionare de observaţii - *nr. 1* din *str. Ştefan cel Mare,140* şi *nr.3* din *str. Cicicalo, 8.*

În rezultatul investigaţiilor de laborator s-au constatat următoarele depăşiri ale CMA:



Depăşirile CMA pentru poluanţii aerului atmosferic din mun. Bălţi înregistrate în luna iunie, 2022

Poluantul monitorizat	Valorile concentraţiei exprimate în părţi CMA							
	Medii					Maxime momentane		
		Zilnice			Lunare			
	Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA md), mg/mc	Nr. de zile cu depăşiri ale CMA	Cea mai mare valoare şi data înregistrării		Valoarea medie	*Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA mm), mg/mc*	Nr. de zile cu depăşiri ale CMA	Valoarea maximă
Suspensii solide	*0,15*	14	1,4	17.06	-	*0,5*	-	-
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	25	1,8	02.06	1,5	*0,085*	16	1,4
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	18	2,0	21.06	1,3	*0,035*	-	-
Indicele complex (6) al poluării – 5,7								

Pe parcursul lunii iunie, conform estimării stării climatice şi a rezultatelor analizelor de laborator *factorii meteorologici* (vîntul slab, lipsa precipitaţiilor, valorile înalte ale temperaturii, radiaţia solară intensă şi prezenţa inversiunii termice de la sol) au dus la *acumularea* poluanţilor în aer îndeosebi în prima şi a treia decadă a lunii - timp de 5 zile în mun. Chişinău şi 21 zile în mun. Bălţi, preponderent de la sursele joase.

Cele mai înalte valori ale concentraţiei medii zilnice a înregistrat *aldehida formică* în mun. Chişinău pe data de 8 iunie şi în mun. Bălţi pe data de 21 iunie.

Evaluarea lunară constată, că în luna iunie conținutul de *dioxid de azot* în aer a favorizat poluarea aerului la un nivel ***înalt***, cu cel mai ridicat nivel înregistrat în mun. Chișinău la postul de observații nr. 6, iar în mun. Bălți - la postul nr.1.

Estimarea indicilor calității aerului atmosferic denotă, că comparativ cu luna mai, în luna iunie nivelul poluării aerului în mun. Chișinău s-a majorat, iar în mun. Bălți s-a micşorat.

Conform datelor multianuale, cea mai mare frecvență a *condițiilor meteorologice nefavorabile* pentru dispersia poluanților din aerul atmosferic pe teritoriul țării este posibilă în *a doua decadă* a lunii iulie.

Nivelul radioactivităţii mediului

În luna iunie pe teritoriul republicii s-au efectuat observaţii privind *debitul dozei ambientale a radiaţiei-gama regim manual* de 2 ori/24h, la orele 07^{00} şi 20^{00} la 7 staţii (Soroca, Făleşti, Corneşti, Bravicea, Bălţata, Leova, Comrat,). De asemenea la 5 staţii (Briceni, Bălţi, Chişinău, Cahul, Ştefan Vodă) s-au efectuat observaţii asupra parametrului dat şi în *regim continuu*, cu detectoarele MIRA.



Detector de tip MIRA

Conform datelor colectate la reţeaua de staţii meteorologice amplasate pe teritoriul Republicii Moldova, valorile *echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei - gama* au variat:

- ***la Nord*** (staţiile Briceni, Soroca, Bălţi, Făleşti) în limitele: minima 0,10 µSv/h (st. Soroca), maxima 0,18 µSv/h (st. Briceni);
- ***în Centru*** (staţiile Corneşti, Bravicea, Bălţata, Chişinău) în limitele: minima 0,09 µSv/h (st. Bălţata), maxima 0,15 µSv/h (st. Bravicea);
- ***la Sud*** (staţiile Ştefan Vodă, Leova, Comrat, Cahul) în limitele: minima 0,10 µSv/h (st. Comrat), maxima 0,19 µSv/h (st. Comrat).

La staţia meteorologică Chişinău, valorile echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama s-au situat în limitele 0,10 – 0,13 µSv/h.

În rezultatul estimării valorilor echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama pe întreg teritoriul ţării, se poate afirma că pe parcursul perioadei menţionate depăşiri ale ***limitei de avertizare (0,25* µSv/h*)*** nu au fost înregistrate.

Pentru determinarea radionuclizilor telurici şi tehnogeni în componentele mediului s-au analizat probe de aerosoli, depuneri atmosferice, cît şi probe de sol necultivat colectate de pe teritoriul republicii, ca rezultat, concentraţiile radionuclizilor atestîndu-se în limitele specifice teritoriului.

Calitatea apelor de suprafaţă

Pe parcursul lunii iunie a anului 2022 monitorizarea hidrochimică a apei a fost efectuată în 24 probe colectate din secțiunile de control a 9 rîuri, 2 lacuri naturale și 2 lacuri de acumulare. S-au efectuat încercări de laborator pentru determinarea indicatorilor fizico-chimici: a regimului de O_2, elementele biogene din grupul azotului şi fosforului, ionii principali, etc.

Rezultatele încercărilor de laborator s-au evaluat conform Hotărârii de Guvern Nr. 890 din 12.11.2013 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la cerinţele de calitate a mediului pentru apele de suprafaţă (*HG 890/2013, Anexa 1*).*

Secțiunile de control, unde calitatea apei a înregistrat valori în limitele claselor de calitate, III - V (poluată moderat - foarte poluată) conform monitorizării parametrilor hidrochimici sunt specificate în tabel:

Nr. ord	Locul prelevării probei	Data	O_2 dizol-vat	CCO_{Cr}	CBO_5	Duri-tatea	Azot de amoniu	Azot de nitrit	Orto-fosfați	Fosfor total	Produse petroliere	Fier total
			mg/l	mg O/l	mg O/l	Mmol/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
1	r.Nistru s.Naslavcea	01.06	13,3	5,6	1,1	2,3	<0,03	<0,01	0,02	0,05	0,06	0,04
2	r.Prut or.Lipcani	01.06	8,4	6,1	1,1	1,9	0,10	0,01	0,08	0,16	0,04	0,06
3	r.Prut s. Pererîta, aval	01.06	9,5	6,7	1,2	1,9	0,06	0,02	0,05	0,09	<0,01	0,06
7	r.Bîc or.Străşeni, aval	16. 06	1,2	11,4	2,3	7,5	0,22	<0,01	1,20	1,28	0,39	0,14
8	r.Prut or.Ungheni, amonte	15.06	7,1	7,7	1,5	2,1	<0,03	<0,01	0,08	0,12	0,02	0,05
9	r.Prut s.Valea Mare	15.06	7,1	8,6	1,7	2,0	<0,03	<0,01	0,07	0,09	0,02	0,064
10	r.Varşava s. Valea Mare	15.06	3,7	20,0	4,0	3,4	4,41	0,09	0,33	5,0	0,13	0,03
11	r.Bîc mun.Chişinău (or.Sîngera) în aval de evacuările SA „Apă Canal”	16. 06	1,1	29,3	5,9	4,0	18,56	0,04	2,48	2,57	0,08	0,05
12	r.Bîc mun.Chişinău în amonte de evacuările SA„Apă Canal”	16. 06	6,0	11,7	2,3	5,7	4,67	0,08	0,52	0,64	0,21	0,06
13	r.Bîc s.Gura Bîcului	23.06	0,9	29,0	5,8	4,0	20,0	0,12	0,93	1,11	0,09	0,01
14	LN Manta s.Manta	22.06	8,8	8,7	1,7	2,1	<0,03	<0,01	0,05	0,29	0,06	0,03
15	LN Beleu s.Slobozia Mare	22.06	8,6	29,0	5,8	1,8	0,83	<0,01	0,24	0,40	0,15	0,06
16	r.Nistru s.Olăneşti	27.06	5,2	6,2	1,2	2,1	<0,03	<0,01	0,10	0,19	0,08	0,06
17	r.Prut s.Giurgiuleşti	22.06	6,3	8,1	1,6	2,0	<0,03	<0,01	0,15	0,18	0,07	0,06
18	fl. Dunărea s.Giurgiuleşti	22.06	6,6	7,1	1,4	1,9	<0,03	<0,01	0,059	0,11	0,09	0,04
19	r.Cogîlnic or.Hînceşti, amonte	28.06	5,0	10,1	2,0	6,3	0,44	<0,01	0,371	0,38	0,12	0,07
20	r.Cogîlnic or. Cimişlia, amonte	28.06	11,8	10,9	2,2	9,7	0,33	0,13	0,221	0,37	0,03	0,06
21	r.Chirghij-Chitai Tvardiţa, aval	28.06	2,9	19,0	3,8	7,0	2,95	0,05	1,524	1,56	0,12	0,06
22	r.Ialpug s.Mirnoe	28.06	12,0	34,5	6,9	6,0	0,99	0,05	0,195	0,52	0,04	0,06
23	r.Botna or.Căuşeni, amonte	27.06	4,4	16,2	3,2	6,2	0,05	0,03	0,23	0,40	0,11	0,04
24	r.Botna s.Chircăeşti	27.06	12,5	35,8	7,2	7,5	0,53	0,08	1,014	1,10	0,09	0,12

*Notă: ***Rezultatele monitorizării calităţii apelor de suprafaţă se evaluează prin delimitarea în 5 clase de calitate:***

1) clasa I (foarte bună) *– apele de suprafaţă în care nu există alterări (sau există alterări minore) ale valorilor fizico-chimice şi biologice de calitate. Concentraţiile poluanţilor sintetici nu influenţează funcţionarea ecosistemelor acvatice şi nu aduc prejudicii sănătăţii umane. Apele din această clasă sînt destinate pentru toate tipurile de folosinţă. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea albastră;*

2) clasa a II-a (bună) *– apele de suprafaţă care au fost afectate uşor de activitatea antropică, dar care pot totuşi asigura toate folosinţele în mod adecvat. Funcţionarea ecosistemelor acvatice nu este afectată. Metodele de tratare simplă sînt suficiente pentru pregătirea apei potabile. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea verde;*

3) clasa a III-a (poluată moderat) *– apele de suprafaţă ale căror valori fizico-chimice şi biologice de calitate deviază moderat de la fondul natural al calităţii apei, din cauza activităţilor umane. Se înregistrează semne moderate de dereglare a funcţionării ecosistemului, iar condiţiile necesare pentru familia salmonidelor nu mai pot fi asigurate. Tratarea simplă nu este suficientă pentru folosinţa apei în scopuri potabile, fiind aplicate metode de tratare normale. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea galbenă;*

4) clasa a IV-a (poluată) *– apele de suprafaţă care prezintă dovezi de devieri majore ale valorilor fizico-chimice şi biologice de calitate de la fondul natural al calităţii apei, din cauza activităţilor umane. Condiţiile pentru familia ciprinidelor nu mai pot fi asigurate. Apele nu corespund cerinţelor pentru apa potabilă fără aplicarea metodelor de tratare avansată. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea oranj;*

5) clasa a V-a (foarte poluată) *– apele de suprafaţă care prezintă dovezi de devieri majore ale valorilor fizico-chimice şi biologice de la fondul natural al calităţii apei, din cauza activităţilor umane. Componentele biologice, îndeosebi piscicole, sînt deteriorate şi apa nu poate fi utilizată în scopuri potabile. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea roşie.*

Calitatea solului

Pe parcursul lunii iunie a anului 2022 Laboratorul de Calitatea Solului şi-a continuat activitatea axată pe problemele monitorizării calității solului pe teritoriul republicii, conform planului de lucru şi programului de activitate aprobate pentru anul 2021. În această perioada a fost efectuată evaluarea rezultatelor analizelor de laborator a probelor de sol colectate din 6 raioane ale republicii (r-nul Ialoveni, s. Bardar, UTA Comrat s. Ferapontievca, r-nul Cahul, s. Doina, r-nul Drochia, s. Chetrosu, r-nul Sîngerei, s. Copaceni, r-nul Dubasari, s. Ustia). În solul prelevat au fost efectuate analize pentru determinarea formelor totale ale metalelor grele (cupru, zinc, nichel, plumb).

S-a constatat că conţinutul de *metale grele totale* în urma încercărilor efectuate a variat:

- *cupru total* de la *45,37 mg/kg* (0,82 CMA) pîna la 11,63 mg/kg (0,21 CMA);
- *nichel total* de la 35,98 mg/kg (0,42 CMA) pîna la 8,97 mg/kg (0,10 CMA);
- *zinc total* de la 87,95 mg/kg (0,88 CMA) pîna la 30,26 mg/kg (0,30 CMA);
- *plumb total* de la 2,9 mg/kg (0,09 CMA) pîna la 0,41 mg/kg. (0,01CMA).

Ca rezultat al investigațiilor depășiri ale CMA nu au fost depistate.

Totodată, pentru determinarea nivelului de fond au fost colectate probe de sol din *Rezervațiile naturale Prutul de Jos* si *Plaiul Fagului,* unde concentrațiile de metale grele au variat:

- *cupru* de la 3,58 mg/kg (0,06 CMA) pîna la 19,84 mg/kg (0 36 CMA);
- *nichel* de la 28,93 mg/kg (0,34CMA) pîna la 19,13 mg/kg (0,23 CMA);
- *zinc* de la 87,86 mg/kg (0 89 CMA) pîna la 33,8/ mg/kg (/0,35 CMA).